

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2001年2月22日 (22.02.2001)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 01/12566 A1

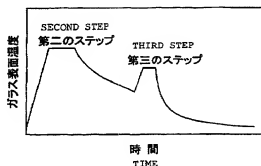
- (51) 国際特許分類: C03B 20/00, 8/04 (72) 発明者: および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 矢島昭司 (YA-
JIMA, Shouji) [JP/JP], 平岩弘之 (HIRAIWA, Hiroyuki)
[JP/JP], 石田安司 (ISHIDA, Yasuji) [JP/JP]; 〒100-8331
東京都千代田区丸の内三丁目2番3号 株式会社 ニコ
ン内 Tokyo (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP00/05412
- (22) 国際出願日: 2000年8月11日 (11.08.2000)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願平11/228197 1999年8月12日 (12.08.1999) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社
ニコン (NIKON CORPORATION) [JP/JP]; 〒100-8331
東京都千代田区丸の内三丁目2番3号 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB,
BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL,
IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU,

/続葉有/

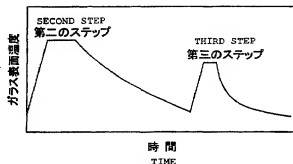
(54) Title: METHOD FOR PREPARATION OF SYNTHETIC VITREOUS SILICA AND APPARATUS FOR HEAT TREATMENT

(54) 発明の名称: 合成石英ガラスの製造方法及び熱処理装置

A



B



1...GLASS SURFACE TEMPERATURE

(57) Abstract: A method for preparation of a synthetic vitreous silica which comprises a first step comprising ejecting a silicon compound together with a combustion gas containing oxygen and hydrogen from a burner, to hydrolyze the silicon compound in an oxyhydrogen flame and form vitreous silica particles, and depositing the silica particles onto a target being opposed to the burner, to thereby produce a transparent synthetic vitreous silica ingot, a second step of heating the silica ingot to a first holding temperature of 900 °C or higher and holding it at the temperature, and then cooling it to a temperature of 500 °C or less by a temperature-decreasing rate of 10 °C/hr or less, and a third step of heating the resultant glass ingot to a second holding temperature of from 500 °C to 1100 °C and holding it at the temperature, and then cooling it to a temperature 100 °C lower than the second holding temperature by a temperature-decreasing rate of 50 °C/hr or greater.

/続葉有/

WO 01/12566 A1